शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों में नवाचार आधारित शिक्षण विधियों के प्रति जागरूकता एवं उपयोग का तुलनात्मक अध्ययन

शिक्षा शास्त्र में

पी.एच.डी की उपाधि हेतु

शोध प्रारूप

निर्देशिका
JV'n **डॉ. मंजू शर्मा**

शोधार्थी
JV'n **पूजा निर्वाणी**

शिक्षा शास्त्र संकाय

ज्योति विद्यापीठ महिला विश्वविद्यालय, जयपुर

2019

शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों में नवाचार आधारित शिक्षण विधियों के प्रति जागरूकता एवं उपयोग का तुलनात्मक अध्ययन

1.1 प्रस्तावना–

आधुनिक युग विज्ञान, सूचना तकनीकी तथा परिवर्तन का युग है। इस विकासशील युग में शिक्षा सिद्धान्तों तथा शिक्षण व्यवस्था के प्रति पुरानी धारणाएँ शिथिल पड़ रही हैं। अभिनव प्रयोग को सर्वाधिक उपयुक्त शिक्षण पद्धति माना जाने लगा है। वर्तमान में शिक्षण प्रक्रिया को सैद्धान्तिक एवं व्यावहारिक रूप से कला व विज्ञान दोनों ही रूपों में मान्यता प्राप्त है। आज बाल केन्द्रित शिक्षा प्रणाली में बालक की अभिरुचि, मनोवृत्ति, शारीरिक एवं मानसिक क्षमता के अनुरूप ही शिक्षण कार्य सम्पादित करना होता है। अपारम्परिक शिक्षण साधनों के बढ़ते चरण व लोकप्रियता के फलस्वरूप शिक्षक को अपनी भूमिका बरकरार रखने हेतु शिक्षण की पूर्ण तैयारी आवश्यक है। शिक्षण का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थी के व्यवहार में परिवर्तन लाना होता है। यह तभी संभव है जब शिक्षण नियोजन में ऐसी व्यूह–रचना का समावेश हो जिससे विद्यार्थी में जिज्ञासा बनी रहे। व्यूह–रचना सोपान में यह निर्णय लेना होता है कि शिक्षण के साथ पाठ की विभिन्न अवस्थाओं में किन युक्तियों, प्रविधियों, सहायक सामग्री का प्रयोग कब, कहाँ, कैसे किया जाए, मूल्यांकन का स्वरूप क्या हो, शिक्षण में सेचकता व निरन्तरता बनी रहे तथा विद्यार्थियों की बोधगम्यता में वृद्धि हो।

विज्ञान और टेक्नोलॉजी नवीन ज्ञान के विस्फोट से अनेक नये–नये नवाचार हर क्षेत्र में अपनाए गए हैं। भारत में शिक्षा के क्षेत्र में इन नवाचार का प्रयोग नया है। आज शिक्षण प्रक्रिया में नवाचार न केवल युग की मांग है, अपितु बालक–अधिगम प्रक्रिया की एक अनिवार्य भी है।

यथावत रहने की अपेक्षा परिवर्तन सफल जीवन के लिए एक आदर्श वाक्य बन गया है और शिक्षा, व्यवस्थित रूप से परिवर्तन लाने वाला एक साधन मान लिया गया है

किन्तु सामाजिक परिवर्तनों के द्वारा तेजी के साथ बदलती हुई परिस्थितियों की दौड़ में शैक्षिक परिवर्तन पिछड़ गया है सर्वत्र इस बात की मांग की जा रही है कि शिक्षा में जनाकांक्षाओं एवं लक्ष्यों के अनुरूप परिवर्तन किया जाये। शिक्षाशास्त्रियों द्वारा शिक्षा प्रणाली में नये विचार, नये कार्यक्रम, नयी विधियों और तकनीकों के द्वारा जिन्हें हम 'शैक्षिक नवाचार' कहते हैं, सुधार लाने का प्रयास किया जा रहा है।

परिवर्तन ही सृष्टि का शाश्वत नियम है। परिवर्तन से सृष्टि में नवीनता आती है। प्रतिक्षण सृष्टि में परिवर्तन हो रहा है। समाज में भी प्रतिक्षण परिवर्तन हो रहा है। पुरानी मान्यताओं का स्थान नवीन मान्यताएँ ले रही हैं। पुरातन विचार जा रहे हैं, नूतन विचार आ रहे हैं। पुरातन मूल्यों का स्थान, नूतन मूल्य ग्रहण कर रहे हैं। जल स्थिर रहेगा, तो सड़ेगा ही। जल का प्रवाह जारी रहेगा तो जल शुद्ध बना रहेगा। इसी प्रकार जो समाज स्थिर, यथावत स्थिति में बना रहना चाहता है। नवीन विचारों को ग्रहण नहीं करता, वह जीवित नहीं रह सकता। नये–नये विचारों को ग्रहण करने से, समाज को नया जीवन प्राप्त होता है। उसमें नयी स्फूर्ति आती है और वह सदा अग्रणी स्थान प्राप्त करता है। एक ऐसी विशेषता सामाजिक परिवर्तन में पायी जाती है, जो सृष्टि परिवर्तन में लक्षित नहीं होती। व्यवस्थित रूप से सामाजिक परिवर्तन किये जा सकते हैं।

अपेक्षित परिवर्तनों से शिक्षा में नवीन चेतना आती है। नयी स्फूर्ति आती है। ये परिवर्तन शिक्षा में नवीनता लाते हैं और शिक्षा आगे की ओर बढ़ती है–शिक्षा प्रगति पथ की ओर अग्रसर होती है।

नवाचार का अर्थः–

'नवाचार' शब्द अंग्रेजी भाषा के शब्द (Innovations) **'इन्नोवेशन'** का हिन्दी रूपान्तरण है। वहाँ इसका अर्थ नई रीति या नये विचारों का प्रचलन एवं नव प्रवर्तन या नवनिर्माण है।

हिन्दी भाषा में नवाचार का अर्थ स्वतः स्पष्ट है। यह पद दो शब्दों 'नव' एवं 'आचार' के संयोग से बना है। इस शब्द का अर्थ इस प्रकार है–

- नव – नया, नवीन
- आचार – आचरण, परिवर्तन

नवाचार वह परिवर्तन है, जो पूर्व स्थित विधियों और पदार्थों आदि में नवीनता का संचार करें।

नवाचार का अर्थ **ऑक्सफोर्ड डिक्शनरी के अनुसार**, किसी नवीनता को लागू करना, किसी स्थापित वस्तु में परिवर्तन लाना, एक नवीन प्रचलन, स्थापित विधियों में परिवर्तन लाना इत्यादि है। नवाचार का अर्थ साधारणतया उन प्रयोगों या पद्धति से होता है, जो समाज या किसी प्रणाली की आवश्यकता या लक्ष्य की पूर्ति में अपनाई जाती हैं यो तो समाज में यह भी देखा जाता है कि कोई विचार पद्धति या शैली प्रयोग किसी की दृष्टि से नये हैं, तो वह भी नवाचार ही माना जाता है।

नवाचार की परिभाषाएँः–

नवाचार की अनेक विद्वानों ने अलग–अलग शब्दों में परिभाषित किया है, जो निम्नलिखित हैं–

भोला एच.एस. के अनुसार, "नवाचार एक प्रत्यय है, एक अभिवृत्ति है, कौशलयुक्त एक उपकरण है अथवा दो या दो से अधिक ऐसे तथ्य हैं जिन्हें व्यक्ति ने या तो संस्कृति ने व्यावहारिक रूप से आत्मसात न किया हो।"[1]

एम.बी. माइल्स के अनुसार, "एक नवाचार जानबूझ कर किया जाने वाला नवीन और विशिष्ट परिवर्तन है, जिसे किसी प्रणाली के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए अधिक प्रभावकारी माना जाता है।"[2]

एच.एस. बर्नेट के अनुसार, "कोई भी नवीन विचार या व्यवहार जो वर्तमान से गुणवता से भिन्न हैं, नवाचार है।"[1]

---

[1] भाई योगेन्द्रजीत "शिक्षा में नवाचार और नवीन प्रवृत्तियाँ" विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा–2, नवीनतम संस्करण पृ.स. 4

[2] मइल एम.–"इनोवेशन इन एज्युकेशन, न्यूयार्क – 1964

यूनेस्को सम्मेलन 1971 के अनुसार, "नवाचार एक नूतन विचार का प्रारम्भ है। यह एक प्रक्रिया या तकनीक है, जिसका विस्तृत उपयोग प्रचलित व्यवहारों तथा तकनीक के स्थान पर किया जाता है। यह परिवर्तन के लिए परिवर्तन नहीं है, वरन् इसका क्रियान्वयन और निर्माण परीक्षण तथा प्रयोगों के आधार पर किया जाता है।"[2]

उपर्युक्त परिभाषाओं पर विचार करने से यह स्पष्ट होता है कि विभिन्न शिक्षाशास्त्रियों एवं समाजशास्त्रियों द्वारा दी गयी परिभाषाओं में कुछ समताएँ एवं विषमताएँ भी हैं। नवाचार के सम्प्रत्यय को बड़े ही सहज ढंग से यह कहकर स्पष्ट किया जा सकता है कि नवाचार एक ऐसा विचार है जिसे उसको अपनाने वाला या इसका अंगीकारी इसे एक नयी चीज के रूप में देखता है और अनुभव करता है। वैसे यह विचार अन्य लोगों के लिये पुराना भी हो सकता है।

नवाचार की विशेषताएँः–

नवाचार की निम्नलिखित विशेषताएँ होती हैं–

- नवाचार सृजनशीलता के लिये होता है।
- नवाचार अवधारणा, अभिवृत्ति, कार्य विधियों एवं उनके उपकरणों में हो सकता है।
- नवाचार का प्रयोग व्यवहार में प्रथम बार दृष्टिगोचर होता है।
- यह सुविचारति एवं सुनियोजित होता है तथा प्रणाली की अपेक्षाओं की पूर्ति करता है।
- इसकी अपनी एक विशिष्टता होती है, जो प्रणाली के लक्ष्यों को प्राप्त करने में समर्थ होता है।

---

[1] बर्नेट एच.एस., "चेंज एण्ड इनोवेशन इन एज्यूकेशन क्वाटड बाई एम.एस. पटेल, जर्नल ऑफ एज्यूकेशन एण्ड साइकोलॉजी, अप्रैल 1971, वॉल्यूम 10–11

[2] त्रिपाठी नरेश चन्द्र व बिहारी लाल विश्वनाथ, "शिक्षा के नूतन आयाम" विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा–2, द्वितीय संस्करण 2005–2006, पृ.सं. 2

- प्रचलित विधियों की अपेक्षा गुणों को ध्यान में रखते हुए नवाचार अधिक श्रेष्ठ अथवा उन्नत माना जाता है।
- नवाचार विशिष्ट परिवर्तनकारी होता है।

निष्कर्ष के रूप में कहा जा सकता है कि "नवाचार वह विचार है, जिसके मानने या स्वीकार करने वाला, उसे नवीन विचार के रूप में देखता और अनुभव करता है।

नवाचार आधारित शिक्षण विधियाँ–

किसी भी नवाचार को अपनाने की सफलता की कोई प्रत्यक्ष वैज्ञानिक कसौटी नहीं है। नवाचार अपनाने की सफलता की जाँच शैक्षिक सन्दर्भ में इसी बात से सम्भव है कि नवाचार के कारण पहले की अपेक्षा और अधिक प्रभावी अधिगम रहा है या नहीं। नवाचार के मूल्यांकन की सबसे प्रमुख कसौटी है कि विद्यालय या संस्था में पहले की अपेक्षा परिवर्तन के लिए और अधिक क्षमता का उत्पन्न होना। एम.बी. माइल्स ने इन तथ्यों को ध्यान में रखते हुए नवाचार की सफलता की कसौटियों की निम्नलिखित सूची प्रदान की हैंः–

- ❖ मूलतः जिस बात या उद्देश्य को ध्यान में रखकर नवाचार का उपयोग किया गया था उन उद्देश्यों के अतिरिक्त और विशद उद्देश्यों के लिए नवाचार का प्रयोग होने लगे।
- ❖ पहले की अपेक्षा और विस्तृत एवं बड़े समुदायों तक नवाचार की सूचना पहुँचे तथा नवाचार और अधिक लोगों का ध्यान आकर्षित कर सके इस हेतु इसका प्रकाशन करना।
- ❖ इस बात के लिए प्रयास करना कि पहले की अपेक्षा और अधिक सुधरे हुए अभिवृत्ति एवं कौशल प्रवर्तकों द्वारा अर्जित किये जाए ताकि भविष्य में आने वाले नवाचारों को उससे सहायता मिलें।
- ❖ नवाचार का प्रसार अन्य प्रणालियों तक हो।

- ❖ जहाँ पर नवाचार अपनाया गया है उसी के समान अन्य क्षेत्रों में भी नवाचार उद्दीप्त हो अर्थात् अन्य स्थानों पर भी उस नवाचार को अपनाने की इच्छा लोगों में जाग्रत हों।
- ❖ नवाचार को अंगीकृत करने वाले व्यक्तियों की प्रगति एवं प्रोन्नति हो।

शैक्षिक नवाचारः–

शैक्षिक नवाचार शिक्षा में सुनियोजित–सकारात्मक परिवर्तन का नाम है। बदलती परिस्थितियों, आकांक्षाओं एवं आवश्यकताओं के अनुरूप शिक्षा प्रणाली में सकारात्मक परिवर्तन शैक्षिक नवाचार के अन्तर्गत किये जाते हैं।

शैक्षिक नवाचार के अन्तर्गत हुए परिवर्तनों के फलस्वरूप जिन शैक्षिक कार्यक्रमों, शैक्षिक विचारों, पाठ्यक्रमों एवं नीतियों को अंगीकार किया जाता है, उन्हें शिक्षा के नूतन आयाम कहा जाता है।

'शिक्षा के नूतन आयाम' शिक्षा की आधुनिक प्रवृत्तियों पर आधारित शैक्षिक नवाचार है। 'शिक्षा के नूतन आयाम' ज्ञान–विज्ञान में नवीन अनुसंधानों तथा वैज्ञानिक एवं मनोवैज्ञानिक प्रवृत्तियों पर आधारित नवीन शैक्षिक कार्यक्रम हैं।

शिक्षा के नूतन आयामों की स्थापना परिवर्तन के कारण होती है। वैज्ञानिक एवं तकनीकी प्रगति के कारण मानव का दृष्टिकोण भौतिकता से प्रभावित है। जनसंख्या की तीव्र वृद्धि, उपभोक्तावाद के उदय, तीव्र आर्थिक प्रगति और सामाजिक परिवर्तनों के कारण व्यक्ति के समक्ष नई चुनौतियाँ एवं समस्याएँ उत्पन्न हो रही हैं। वैज्ञानिक उपकरणों के आविष्कार यथा–जनसंचार के साधन, स्वचालित यन्त्र, इलेक्ट्रॉनिक उपकरण, अन्तरिक्ष सम्बन्धी शोधों एवं तकनीकी ज्ञान के विस्तार से हमारे रहन–सहन, जीवन–शैली, जीवन के प्रति दृष्टिकोण आदि में व्यापक परिवर्तन हो गया है जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में कम्प्यूटर के प्रयोग, सूचना क्रान्ति के कारण सिमटती दुनिया ने जीवन में क्रान्तिकारी परिवर्तन किये हैं।

जीवन के विविध क्षेत्रों में हो रहे इन परिवर्तनों के कारण शिक्षा में भी नए चिन्तन, नई संरचना एवं नए समाधान की आवश्यकता अनुभव की गई। यह

सर्वानुमति बनी की परिवर्तन की इस बेला में शिक्षा ही सर्वाधिक उपयुक्त माध्यम है। फलतः शिक्षा की प्रवृत्तियों, नीतियों एवं ढ़ाँचे में परिवर्तन की प्रक्रिया प्रारम्भ हुई। सामाजिक समस्याओं के समाधान के लिए शिक्षा में नये आयाम जुड़ रहे हैं, नवीन संकल्पनाएँ एवं नवीन अवधारणाएँ विकसित हो रही हैं। निरक्षरता के समाधान के लिए प्रौढ़ शिक्षा, अनौपचारिक शिक्षा तथा सतत् शिक्षा जैसे कार्यक्रम प्रारम्भ किये गये। शिक्षा के विस्तार के लिए पत्राचार शिक्षा, विशिष्ट शिक्षा, दूरस्थ शिक्षा आदि प्रणाली का विकास हुआ। इन प्रणालियों, योजनाओं एवं कार्यक्रमों को शिक्षा के नूतन आयाम के रूप में स्वीकार किया गया।

इस प्रकार 'शैक्षिक नवाचार' से आशय शिक्षा की नूतन विधाओं का विकास है। यह परम्परागत एवं स्थापित शिक्षा से भिन्न वीन अवधारणाओं एवं संकल्पनाओं को अपने में समाहित करती है। इसमें शिक्षा की प्रमुख प्रवृत्तियों–मनोवैज्ञानिक, वैज्ञानिक, सामाजिक एवं समाहारक प्रवृत्तियों का समन्वय होता है।

नवाचार आधारित शिक्षण विधियों की आवश्यकता :–

प्रदर्शन विधि–प्रदर्शन विधि में अध्यापक कक्षा शिक्षण के समय स्वयं प्रयोग प्रदर्शित करता है। यदि किसी वस्तु के विषय में उसकी संरचना, कार्य आदि की जानकारी देनी हो तो उस वस्तु को वास्तविक रूप से और यदि यह संभव न हो तो वस्तु का मॉडल प्रतिरूप, प्रदर्शित करता है। विद्यार्थी कक्षा में ही प्रयोग, वस्तु या नमूने देखते हुए ज्ञान प्राप्त करते हैं। इस तरह से वे विषय वस्तु के बारे में कानों से सुनते हैं और आँखों से प्रत्यक्ष अनुभव ग्रहण करते हैं तथा यदि प्रदर्शन कार्य में छात्रों को भी सम्मिलित किया जाए तो क्रियात्मक अनुभव भी प्राप्त करते हैं। अतः शिक्षण सिद्धान्तों के अनुसार अधिकतम स्थाई ज्ञान प्राप्त करते हैं। शिक्षक छात्रों की योग्यता और सामर्थ्य के अनुसार कुछ छात्रों से प्रदर्शन कार्यों में सहयोग ले सकता है, जिससे छात्रों में अधिक उत्साह व रुचि उत्पन्न होती रहे।

- शिक्षक द्वारा तैयारी तथा आयोजना
- प्रदर्शन कार्य

- श्यामपट्ट सारांश को पुस्तिकाओं में लिखवाना एवं निरीक्षण करना
- अध्यापक कार्य
- श्यामपट्ट कार्य
- पाठ की प्रस्तावना

प्रयोगशाला विधि–प्रयोगात्मक विधि उस विधि को कहते हैं जिसमें बालक ज्ञान को अपने प्रयासों की सहायता से प्रयोग द्वारा स्वयं प्राप्त करता है। इस विधि में करके सीखने के सिद्धान्त पर विशेष बदल दिया जाता है। अतः प्रयोगात्मक विधि द्वारा शिक्षण करते समय शिक्षक बालकों के मस्तिष्क में ज्ञान को बलपूर्वक नहीं ठूँसता अपितु उन्हें उन्हीं के प्रयासों की सहायता से प्रयोग द्वारा नवीन ज्ञान को खोजने की प्रेरणा देता है। इस दृष्टि से इस विधि में शिक्षक का कार्य केवल इतना ही है कि वह किसी अमुक प्रयोग का खाका तैयार करे तथा पथ–प्रदर्शक के रूप में बालकों के अन्दर इतनी जिज्ञासा जागृत कर दे कि वे प्रयोग द्वारा केवल नवीन ज्ञान को स्वयं प्राप्त कर लें। स्मरण रहे कि जब तक शिक्षक को प्रयोगशाला की आवश्यक साज–सज्जा तथा उसके उचित प्रयोग का ज्ञान नहीं होगा तब तक इस विधि का सही प्रयोग नहीं कर सकेगा। अतः शिक्षक को प्रयोगशाला के विभिन्न यंत्रों, औजारों तथा अन्य आवश्यक सामग्री से पूर्णरूपेण परिचित होने के साथ–साथ इन सभी के उचित प्रयोग करने का ज्ञान भी होना परम आवश्यक है।

यही नहीं, उसे बालकों द्वारा प्रयोग सम्बन्धी आवश्यक सामग्री को ठीक–ठीक फिट करा के उन्हें प्रयोग करने का अभ्यास भी कराना चाहिए जिससे वे सभी तथ्यों नियमों अथवा सिद्धान्तों की खोज स्वयं कर सके।

प्रयोगशाला विधि के गुणः–

- मनोवैज्ञानिकता
- कार्यकुशलता एवं दक्षता

- अच्छे गुणों के विकास में सहायक
- शिक्षक छात्र–सम्बन्ध
- स्पष्ट एवं स्थिर ज्ञान की प्राप्ति

अन्वेषण विधि–इस विधि को अनुसंधान विधि या 'स्वयं ज्ञान विधि' भी कहते हैं। इस विधि को प्रोफेसर एच.ई. आर्मस्ट्रॉंग ने जन्म दिया था। सर्वप्रथम इसका प्रयोग सामान्य विज्ञान शिक्षण में किया गया परन्तु बाद में उसकी उपयोगिता को देखकर इसका प्रयोग अन्य विषयों में भी सफलतापूर्वक किया जाने लगा। जैसा कि इस विधि के नाम से ही स्पष्ट है–यहाँ बालक को अन्वेषक की स्थिति में रख दिया जाता है। 'Heuristic' शब्द ग्रीक भाषा 'Heurisco' के शब्द से निकला है, जिसका अर्थ है, 'I Discover' मैं मालूम करता हूँ। इस शब्द के पीछे एक अन्तर्कथा निहित है।

'आर्किमिडीज' ने जब अपने विशिष्ट भार के प्रसिद्ध सिद्धान्त को मालूम कर लिया तब वह सड़क पर चिल्लाता भाग था–यूरेका–यूरेका अर्थात् 'मैंने मालूम कर लिया है–मैंने मालूम कर लिया है।' इसी कथा के आधार पर 'अपने आप सीखने की विधि' को 'Heuristic' विधि की संज्ञा दी गई है।

नवाचार आधारित शिक्षण विधियों की आवश्यकताः–

तकनीकी विकास और उससे उत्पन्न सामाजिक अनिवार्यताएँ तथा उभरती हुई जनाकांक्षाएँ शिक्षा के स्वरूप को तेजी से बदल रही हैं। परिवर्तन की मांग एवं परिवर्तन की प्रक्रिया आजकल विश्वव्यापी घटना है। बदलते हुये परिवेश में शिक्षा के उद्देश्य और साथ ही साथ शिक्षण की प्रक्रिया भी एक अत्यन्त व्यावसायिक एवं कौशलयुक्त प्रक्रिया बनती जा रही है। शिक्षा के क्षेत्र विस्तार एवं शिक्षण प्रक्रिया की प्रभावकारिता की वृद्धि के लिए नित्य नवीन नवाचारों का जन्म हो रहा है। शैक्षिक उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए शिक्षा के नियोजक, प्रशासक एवं शिक्षकों को इन नवाचारों को अपनाना जरूरी है क्योंकि इनके बिना वे प्रगतिशील परिवर्तन के प्रवाह

में अपने को सन्तुलित नहीं रख पायेगें और देश की भावी पीढ़ी शिक्षा जगत में पिछड़ जाएगी। ज्ञान, कौशल एवं विशिष्टता के बढ़ते हुए भण्डार को अधिकतम व्यक्तियों तक प्रभावकारी रीति से सम्प्रेषित करने हेतु आज के शिक्षक को शिक्षा सम्बन्धी नवाचारों एवं नवीन प्रवृत्तियों से परिचित होना आवश्यक है।

1.2 अध्ययन का औचित्यः-

वर्तमान समय में शिक्षा में पाठ्यवस्तु का स्वरूप बड़ा जटिल हो गया है पाठ्यवस्तु की जटिलता को दूर करने के लिए अध्यापक नवाचार आधारित शिक्षण विधियों का प्रयोग करते हैं। आज के वैज्ञानिक एवं तकनीकी युग की जबरदस्त मांग है कि शिक्षकों को नवाचार का पूर्व ज्ञान होना चाहिए। तभी शिक्षण कार्य को रोचक, सरल, प्रभावपूर्ण, प्रेरणास्पर्द्ध तथा विद्यार्थियों के आयु स्तर का बनाया जा सकता है। NCF–2005 के अनुसार क्रिया प्रधान शिक्षण पर बल दिया गया है। इसलिए यह आवश्यक है कि शिक्षक को विषय–वस्तु के अनुरूप शिक्षण विधियों का ज्ञान हो जिससे विषय वस्तु को सरल एवं रोचक बनाकर शिक्षण कार्य किया जा सके।

शिक्षक बहुधा विद्यार्थियों को उनकी कक्षा में पाठ्यचर्या का ज्ञान कराने के लिए विशेष कक्षागत संदर्भ में अध्यापन के नए–नए तरीके अपनाते हैं। (इनमें वे बाधाएँ शामिल हैं जो स्थान की कमी, विद्यार्थियों की बड़ी संख्या, शिक्षा उपकरणों का अभाव, विद्यार्थियों के वैविध्य और परीक्षा की बाध्यता आदि को लेकर हो सकती हैं) ये प्रयास, व्यावहारिक होने के साथ–साथ कई बार बढ़िया और रचनात्मक हो सकते हैं, लेकिन उनका शिक्षक समुदाय और स्कूल को पता भी नहीं होता और अक्सर शिक्षक स्वयं भी उसे कोई खास महत्त्व नहीं देते हैं। वे शिक्षण के अनुभव बाँट सकते हैं और इस प्रकार शिक्षा के विविध अनुभवों को एक–दूसरे से साझा कर सकते हैं। इससे स्कूलों केभीतर ही एक शैक्षिक वार्तालाप के अवसर मिलेंगे और शिक्षक एक दूसरे से अन्तःक्रिया कर सकेंगे और सीख सकेंगे। इससे नए विचारों, प्रयोग को मौका मिलेगा। किस प्रकार शिक्षा और अध्ययन के नए रचनात्मक तरीकों को अपनाया जाए कि वे व्यवस्था का अंग बन सकें? आरंभ में स्कूल में और

समुदाय तथा ब्लॉक स्तर पर संरचनात्मक स्थान दिया जा सकता है, शिक्षकों को कक्षा के अनुभव को साझा करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। अगर अच्छा लगे तो इनमें से कुछ विचारों और गतिविधियों पर व्यवस्थित रूप से आगे काम भी किया जा सकता है। यह भी आवश्यक है कि स्कूल के अंदर और बाहर स्कूली शिक्षकों के समूहों को साथ लाया जाए और उन्हें संसाधन और साथ काम करने का समय मुहैया कराया जाए। यह भी आवश्यक होगा कि 'अच्छी' समझी जाने वाली विधियों का दस्तावेज़ीकरण किया जाए और उससे संबंधित शोध को बढ़ावा दिया जाए। अभी इस संबंध में डाइट (जिनके कार्य का हिस्सा नवाचारी अभ्यासों की पहचान करना तथा दर्ज़ करना है) के पास धन है। एस.एस.ए. के पास भी स्कूल–आधारित शोध के लिए धन है, इसमें से कुछ धन का उपयोग विभिन्न विधियों को दर्ज़ करने में किया जा सकता है जो शिक्षक अपनी कक्षा में करते हैं। आवश्यक धन उपलब्ध करवाने के अलावा इस प्रकार के नवोन्मेष के लिए माहौल बनाना अधिक आवश्यक है। जैसा पहले कहा गया है कि नवोन्मेषी प्रक्रिया और उसके प्रयोग को मुख्य धारा में लाना भी आवश्यक होगा।

विद्यालय व महाविद्यालय स्तर पर नवाचार शिक्षण विधियों से सम्बन्धित विषय पर लगभग 40 से अधिक शोध हो चुके हैं। उनमें कुछ ना कुछ कमियाँ रही अर्थात् शोधों को पूर्ण सफलता नहीं मिली। इसलिए शोधार्थी ने शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों में नवाचार आधारित शिक्षण विधियों को अपनाने पर जागरूकता एवं उपयोग के प्रति अभिवृत्ति को जानने के लिये इस समस्या का चयन किया है।

1.3 समस्या कथन

"शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों में नवाचार आधारित शिक्षण विधियों के प्रति जागरूकता एवं उनके उपयोग के प्रति अभिवृत्ति का अध्ययन।"

1.4 प्रस्तुत शोध के उद्देश्य :–

- शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों में संकाय के आधार पर नवाचार आधारित शिक्षण विधियों के प्रति जागरूकता का अध्ययन करना।

- शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों में नवाचार आधारित शिक्षण विधियों का अध्ययन करना।
- शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों में नवाचार आधारित शिक्षण विधियों के प्रति जागरूकता का अध्ययन।
- शिक्षक प्रशिक्षणार्थी में नवाचार आधारित शिक्षण विधियों के उपयोग के प्रति अभिवृति का अध्ययन करना।
- शिक्षक–प्रशिक्षणार्थी में नवाचार आधारित विधियों के उपयोग करने के प्रति अभिवृत्ति का अध्ययन करना।

1.5 प्रस्तुत शोध की परिकल्पनाएँ :–

- कला एवं विज्ञान संकाय के शिक्षक–प्रशिक्षणार्थियों में नवाचार आधारित शिक्षण विधियों के प्रति जागरूकता के प्राप्तांकों में सार्थक अन्तर नहीं है।
- कला एवं वाणिज्य संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थी में नवाचार आधारित शिक्षण विधियों के प्रति जागरूकता के प्राप्तांकों में सार्थक अन्तर नहीं है।
- वाणिज्य एवं विज्ञान संकाय के शिक्षक–प्रशिक्षणार्थी में नवाचार आधारित शिक्षण विधियों के प्रति जागरूकता के प्राप्तांकों में सार्थक अन्तर नहीं है।
- कला एवं विज्ञान संकाय के शिक्षक–प्रशिक्षणार्थियों में नवाचार आधारित शिक्षण विधियों के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति के प्राप्तांकों में सार्थक अन्तर नहीं है।
- कला एवं वाणिज्य संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थी में नवाचार आधारित शिक्षण विधियों उपयोग के प्रति अभिवृत्ति के प्राप्तांकों में सार्थक अन्तर नहीं है।
- वाणिज्य एवं विज्ञान संकाय के शिक्षण प्रशिक्षणार्थी में नवाचार आधारित शिक्षण विधियों उपयोग के प्रति अभिवृत्ति के प्राप्तांकों में सार्थक अन्तर नहीं है।

1.6 तकनीकी शब्दों का परिभाषीकरण :–

प्रस्तावित शोध में निम्नलिखित तकनीकी शब्दों का प्रयोग हुआ है–

1. **शिक्षक–प्रशिक्षणार्थी** :– शोध कार्य में शिक्षक–प्रशिक्षणार्थियों से तात्पर्य बी. एड. महाविद्यालयों में अध्ययनरत् प्रशिक्षणार्थियों से है।
2. **अभिवृत्ति** :– अभिवृत्ति से तात्पर्य किसी व्यक्ति के किसी घटना, प्राणी विचार या वस्तु के प्रति दृष्टिकोण से है।
3. **शैक्षिक नवाचार** :– शिक्षण में नये व्यवहार व रीतियों का समावेश करना। अन्य शब्दों में शिक्षण की शैक्षिक तकनीकी युक्त वह विद्या जिसके माध्यम से अधिगम को सरल व सहज बनाया जाता है। उदाहरणार्थ शिक्षण में ओ.एच. पी. का प्रयोग, कम्प्यूटर का प्रयोग, अभिक्रमित अनुदेशन विधि से शिक्षण आदि नवाचार युक्त शिक्षण के साधन है। नवाचार युक्त शिक्षण विधि में "करके सीखना" वाले सिद्धान्त पर बल दिया जाता है। इसमें अध्यापक के सक्रिय होने के साथ–साथ विद्यार्थी भी अधिक सक्रिय रहते हैं।

चर :

शोध को प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करने में चर की अहम भूमिका होती है। ये परिवर्तनशील होते हैं –

पोस्टमैन तथा ईगन के अनुसार, ''चर वह लक्षण या गुण हैं जिसके अनेक प्रकार के मूल्य हो सकते हैं।''

चर दो प्रकार के होते हैं –

- **स्वतन्त्र चर** : स्वतन्त्र चर वे होते हैं जो स्वतन्त्र रूप से कार्य करते हैं। स्वतंत्र चर में शिक्षण प्रशिक्षणार्थी को लिया जायेगा।

- **आश्रित चर** : आश्रित चर के अन्तर्गत उन चरों को सम्मिलित किया जाता है जो किसी के अधीन आते हैं। आश्रित चर के रूप में नवाचार शिक्षण विधियां को लिया जायेगा।

शोध विधि :

अध्ययन विधि से तात्पर्य एक निश्चित व्यवस्था के अनुसार कार्य करने की प्रणाली से है तथा वैज्ञानिक दृष्टि से अध्ययन द्वारा सत्य की खोज करना।

प्रस्तुत अनुसंधान में 'सर्वेक्षण विधि' का चयन किया गया है।

शोध की जनसंख्या

प्रस्तुत शोध में जयपुर जिले के शिक्षण प्रशिक्षणार्थीयों को जनसंख्या के रूप में लिया है।

न्यादर्श

प्रस्तुत शोध में जयपुर जिले के 600 शिक्षण प्रशिक्षणार्थीयों को जनसंख्या के रूप में लिया है।

1.9 शोध के उपकरण :

प्रत्येक शोध की महत्ता उपकरण पर निर्भर करती है क्योंकि उनकी उपयुक्तता वैधता एवं विश्वसनीयता पर ही प्रदत्तों की विश्वसनीयता एवं वैधता निर्भर करती है। इससे प्राप्त निष्कर्षों की क्षमता द्वारा व्यवहारिक व उपयोगिता निर्धारित होती है। अतः प्रत्येक शोधकार्य में उपर्युक्त उपकरणों का चयन एवं विकास आवश्यक है।

उपकरण दो प्रकार के होते हैं –

- स्वनिर्मित उपकरण
- मानकीकृत उपकरण

- **स्वनिर्मित उपकरण** : स्वनिर्मित उपकरण से तात्पर्य उस उपकरण से है, जिन्हें पूर्व में किसी विशिष्ट उद्देश्य को लेकर बनाया जाता है। बड़े न्यादर्श पर जिनके मानक ज्ञात किये हुए होते हैं, जो शोधकर्ता द्वारा विशेष परिस्थितियों में निर्मित किए हुए होते हैं। इन उपकरणों की विश्वसनीयता व वैधता ज्ञात की जाती है।

- **मानकीकृत उपकरण** : मानकीकृत उपकरण से तात्पर्य उस उपकरण से है जो एक बहुत बड़े न्यादर्श पर उसे प्रशासित कर उसके परिणाम का मूल्यांकन करते हैं और विश्लेषण करते हैं। ये प्रशिक्षण विश्वसनीय व वैध होते हैं।

प्रस्तुत अध्ययन में शोधकर्ता ने स्वनिर्मित प्रश्नावली का प्रयोग किया जायेगा।

1.10 शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी

परीक्षणों की सहायता से संग्रहित किए गए आंकड़ों से प्राप्त सूचनाऐं जटिल असम्बद्ध तथा बिखरे रूप में होती है। उचित विवेचना के लिए सामग्री को संगठित करना आवश्यक है। इसके लिए सांख्यिकी विधि का प्रयोग किया जाता है।

- **मध्यमान**
- **प्रमाप विचलन**
- **टी टेस्ट**

न्यादर्श चयन की विधि

प्रस्तुत शोध में शोधार्थी द्वारा यादृच्छिक विधि से न्यादर्श का चयन किया जायेगा।

आंकडो के स्रोत

प्रस्ततु शोध में शोधार्थी द्वारा आंकडों का एकत्रीकरण का माध्यम प्राथमिक एवं द्वितीयक स्रोतों पर निर्भर होगा

1.7 शोध की परिसीमाएँ :-

यह शोध कार्य जयपुर शहर में स्थित शिक्षक–प्रशिक्षण महाविद्यालयों में अध्ययनरत् शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों तक ही सीमित है।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

- अग्निहोत्री रविन्द्र "आधुनिक भारतीय शिक्षा समस्याएँ और समाधान", राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी।
- अरोन्सन. ई. स्टेफन सी, सिकेस जे., एण्ड स्नेप्स एम. (1987), द जिगस क्लासरूम, बेररी हिल्स सीए, सेज पब्लिकेशन्स।
- आमोर्ड, जे.एलिस, "ऐजूकेशनल साईकोलोजी डवलपिंग लर्नर्स" प्रिन्टिंग हॉल, न्यूयार्क।
- अनास्तासी ए. साइक्लोजी टेस्टिंग, मेकमिलन एण्ड कम्पनी, न्यूयॉर्क, 1959
- भार्गव, डॉ. महेश, "आधुनिक मनोवैज्ञानिक परीक्षण एवं मापन", एच.पी. भार्गव बुक हाउस, आगरा
- ब्राउडी हेरी एस "फिलॉसफी ऑफ एजुकेशन" प्रिन्टिंग हॉल ऑफ इण्डिया नई दिल्ली
- बैस व चतुर्वेदी, "शैक्षिक तकनीकी व कक्षा–कक्ष प्रबन्ध"
- बैस एवं दत्ता "शैक्षिक एवं उदयीमान भारतीय समाज" जैन प्रकाशन मन्दिर
- बैस डॉ. नरेन्द्र, संजय दत्ता "शैक्षिक प्रबन्ध एवं विद्यालय संगठन" जैन प्रकाशन मन्दिर
- बेस्ट जॉन डब्ल्यू, काहन जे.बी. (1995) "शैक्षिक अनुसंधान" प्रिन्टिंग हॉल ऑफ इण्डिया, प्रा.लि., नई दिल्ली, पेज नं. 128
- गुप्ता एस.पी., (2010) "मनोविज्ञान में सांख्यिकीय विधियाँ" शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद।
- नागर कैलाश नाथ, (2010–2011) "उदीयमान भारतीय समाज और शिक्षा" शिक्षा प्रकाशन, जयपुर।

- कपिल एच.के., (1999) "सांख्यिकी के मूल तत्त्व" विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा।
- माथुर एस.एस., (2010) "शिक्षा मनोविज्ञान" श्री विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
- उदृत शर्मा डॉ. डी.एल., डॉ. सिडाना A tead Gaallay " The First Administration', P.N. 110
- वाजपेयी, प्रभाव, शर्मा एन.आर., सिंह जे.डी. "विद्यालय प्रबन्ध एवं शिक्षा की समस्याएँ", रिसर्च पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली।
- बघेला हेतसिंह, व्यास हरिश्चन्द्र "शाला संगठन एवं शिक्षा समस्याएँ" गाडोदिया पुस्तक भण्डार
- भटनागर सुरेश, विशिष्ट कमला सिंह एम.के. "शैक्षिक प्रबन्ध और शिक्षा की समस्याए" आर.लाल. बुक डिपो संस्थान
- बर्गेस डब्ल्यू. ई. "अमेरिकन जनरल ऑफ सोशियोलोजी" 1961
- बोगार्डस एस. "सोशियोलोजी, मेग्राहिल कम्पनी, न्यूयॉर्क, 1954
- चेस्टर डब्ल्यू हेरिस, "एनसाइक्लोपीडिया ऑफ एजूकेशनल रिसर्च "मेकमिलन न्यूयॉर्क, तृतीय संस्करण, 1960
- चन्देल श्री रामसिंह, "मैथेक्सि एण्ड स्टेटिस्टीक्स फोर एग्रीकल्चर", एलोरा पब्लिशर्स, शूटरगंज का नपुर, 1983–84
- डॉ. चौबे सरयु प्रसाद "जनतंत्रात्मक विद्यालय संगठन"
- डॉ. डी.पी. सिंह, डॉ. प्रभा वाजपेयी, एन.आर. शर्मा, जे.डी. सिंह, "विद्यालय प्रबन्ध एवं कक्षा की समस्याएँ", राजस्थान प्रकाशन
- डॉ. शर्मा देवदत्त, "शैक्षिक प्रबन्ध के मूल तत्व" विनोद पुस्तक मन्दिर आगरा
- इंग्लिश एवं इंग्लिश डिक्शनरी ऑफ साइकोलोजी–1980

सम्बन्धित साहित्य का पुनरावलोकन

2.1 प्रस्तावना–

वास्तव में समस्त मानवीय ज्ञान पुस्तकों तथा पुस्तकालयों में उपलब्ध हो सकता हैं अन्य जीवधारियों से भिन्न जो प्रत्येक नई पीढ़ी के साथ पुनः नए सिरों से कार्य प्रारम्भ करते हैं। मनुष्य अतीत के संचित एवं आलेखित ज्ञान के आधार पर नवीन ज्ञान का सृजन करता है। मनुष्य के ज्ञान में अटूट क्रमिकता एवं अप्रगतिशीलता होती है और अन्य जीव–जन्तुओं के ज्ञान में अप्रतिशीलता एवं पुनरावतृति।

किसी भी परीक्षण की सफलता उसके द्वारा सम्बन्धित साहित्य के अध्ययन पर निर्भर करती है। जिससे समय श्रम की बचत व दोहराव जैसी समस्या से बचा जा सकता है। एक अच्छा शोधकर्त्ता शोध प्रारम्भ करने से पूर्व सम्बन्ध साहित्य का अध्ययन करना आवश्यक समझता है। अतीत में किये गये शोध और विचारों को नवीनतम शोध और विचारों से जोड़ने की प्रक्रिया द्वारा हम ज्ञान को आगे बढ़ाते हैं।

सम्बन्धित साहित्य की सहायता के बिना शोधकर्त्ता "अंधेरे में तीर मारने के समान है।" सम्बन्धित साहित्य का अध्ययन उस क्षेत्र में हो चुके कार्य की जानकारी से अवगत कराता है। जबि तक यह पता नहीं चलेगा कि उस क्षेत्र में क्या कार्य हो चुका है तब तक हम आगे कार्य जारी रखने में असफल रहते हैं। किसी भी विषय के विकास में किसी विशेष शोध प्रारूप का स्थान बनाने के लिए शोधकर्त्ता को पूर्व सिद्धान्तों एवं शोधों से भली–भांति अवगत होना चाहिए। इस जानकारी को निश्चित करने के लिए व्यवहारिक ज्ञान में प्रत्येक शोध–प्रारूप की प्रारम्भिक अवस्था में इसे सैद्धान्तिक एवं शोध साहित्य का पुर्ननिरीक्षण करना आवश्यक है।

2.2 सम्बन्धित साहित्य का अर्थ :–

अनुसंधान विधि में "साहित्य" शब्द किसी विषय के अनुसंधान के विषय क्षेत्र के ज्ञान की ओर संकेत करता है। जिसके अंतर्गत सैद्धान्तिक व व्यावहारिक शोध अध्ययन आते हैं। पुनःनिरीक्षण शब्द का अर्थ शोध विषय क्षेत्र के ज्ञान की व्यवस्था करना एवं ज्ञान को विस्तृत करके यह दिखाना कि उसके द्वारा किया गया अध्ययन इस क्षेत्र में एक योगदान होगा। किसी भी कार्य का सम्पादन करने से पूर्व उसके लक्ष्य तक पहुँचने के लिए उसका पूर्व ज्ञान प्राप्त करना आवश्यक है। तभी शोधकर्त्ता अपने विषय की सीमा का निर्धारण करता हुआ व दोहराव जैसी समस्या से बचता हुआ आगे बढ़ सकता है।

2.3 सम्बन्धित साहित्य की परिभाषाएँ :–

- **ट्रेवर्स के शब्दों में** :– "किसी क्षेत्र की समस्याओं एवं तथ्यों से सुपरिचित होने के लिए उस विषय से सम्बन्धित साहित्य को पढ़ना आवश्यक होता है। सम्बन्धित क्षेत्र में समस्याओं एवं तथ्यों के ज्ञान से शोधकर्त्ता विषय हेतु संगत एवं असंगत बातों की जानकारी प्राप्त करता है।"[1]

- **जे.एफ.रमल के अनुसार** :– "नियमानुसार कोई भी शोध उस समय तक उपर्युक्त नहीं समझा जा सकता है, जब तक कि उस शोध से सम्बन्धित साहित्य का लिखित विवरण प्रस्तुत अध्ययन में ना दिया गया हों।"[2]

- **मूले जार्ज जे.के. के अनुसार** :– "साहित्य की समीक्षा एक अत्यन्त थका देने वाला कार्य है क्योंकि इसमें गूढ़ दृष्टि एवं मनन की आवश्यकता होती है। समीक्षा के माध्यम से समस्या के अवलोकन से सहायता मिलती है। प्रकाशित साहित्य औचित्यपूर्ण एवं सार्थक अभिचिन्तन के सृजन से सहायक होता है।"[3]

---

[1] सरीन एवं सरीन "शैक्षिक अनुसंधान विधियां" विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा – 2005, पृ.सं. 56
[2] शर्मा आर.ए. "शिक्षा अनुसंधान" आर.लाल बुक डिपो, मेरठ संस्करण 2007 पृ.सं. 10
[3] टेवर्स राबर्ट एम. डब्ल्यू "शिक्षात्मक अनुसंधान की प्रस्तावना" किताब महल प्रा.लि. इलाहाबाद 1963 पृ.सं. 38

2.4 सम्बन्धित साहित्य का महत्त्व :–

किसी भी शोध कार्य के लिए अध्ययन सामग्री को विभिन्न स्त्रोतों के माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है। स्त्रोत लिखित एवं संकलित हो सकते हैं। इससे शोधकर्त्ता को उस क्षेत्र में हुए कार्यों के बारे में जानकारी मिलती है। उसकी सूझ एवं अन्तःदृष्टि का विकास होता है।

- **गुड़ बार एवं स्केटस के अनुसार** :– "एक कुशल चिकित्सक के लिए आवश्यक है कि अपने क्षेत्र में हो रही औषधी सम्बन्धी आधुनिकतम खोजों से परिचित होता रहे। उसी प्रकार शिक्षा के जिज्ञासु छात्र अनुसंधान के क्षेत्र में कार्य करने वाले तथा अनुसंधानकर्त्ता के लिए भी उस क्षेत्र से सम्बन्धित सूचनाओं एवं खोजों से परिचित होना आवश्यक है।"[1]

- **जॉन डब्ल्यू बेस्ट के अनुसार** :– "व्यावहारिक दृष्टि से सारा मानव ज्ञान पुस्तकों तथा पुस्तकालयों में उपलब्ध हो सकता है। अन्य प्रतियों के अतिरिक्त जो प्रत्येक पीढ़ी में नए सिरे से आरम्भ करते हैं, मानव समाज अपने प्राचीन अनुभवों को संगृहित एवं सुरिक्षत रखता है। ज्ञान के अथाह भण्डार में मानव का निरंतर योग सभी क्षेत्रों में उसके विकास का आधार रहा है।"[2]

- **कार्टर बी.गुड़. के अनुसार** :– मुद्रित साहित्य के अपार भण्डार की कुंजी अर्थपूर्ण समस्या और विश्लेषणीय परिकल्पना के स्त्रोत का द्वार खोल लेती है तथा समस्या के परिभाषिकरण अध्ययन विधि के चुनाव तथा सामग्री के तुलनात्मक विश्लेषण में सहायता करती है। वास्तव में रचनात्मक मौलिकता चिन्तन के विकास हेतु विस्तृत एवं गंभीर अध्ययन आवश्यक है।"[3]

2.5 सम्बन्धित साहित्य के सर्वेक्षण के उद्देश्यः–

---

[1] वेस्ट, जॉन डब्ल्यू "रिसर्च इन एजुकेशन" हॉल प्रा.लि. नई दिल्ली–1973 पृ.सं. 35
[2] गुड सी.बी. "इन्ट्रोडेक्शन टू ऐजुकेशन रिसर्च" अप्लेटन सेन्चूरी, न्यूयार्क–1963 पृ.सं. 542
[3] गुड बार एण्ड स्केट्स "मेथेडॉलोजी ऑफ एजुकेशन रिसर्च" अप्लेटन सेन्चूरी, न्यूयार्क–1974 पृ.सं. 140

गुड, बार व स्केट्स ने साहित्य के सर्वेक्षण के उद्देश्य की चर्चा करते हुए लिखा है कि यह निम्नांकित तथ्यों को स्पष्ट करता है।

- क्या उपलब्ध प्रमाण समस्या का समुचित समाधान प्रस्तुत करते हैं?

यह सर्वेक्षण उन सिद्धान्तों, व्याख्याओं तथा परिकल्पनाओं को विचार प्रदान करता है, जो अपने अध्ययन समस्या के निर्णय के लिए महत्त्वपूर्ण होता है।

- यह समस्या के समाधान हेतु अनुसंधान की समुचित विधि का सुझाव देता है।
- तुलनात्मक आंकड़ों को प्राप्त करने व उनके विश्लेषण में सहायक होता है।
- सम्बन्धित साहित्य गंभीर अध्ययन अनुसंधानकर्त्ता के ज्ञान कोष की वृद्धि करता है।

2.6 सम्बन्धित साहित्य के सर्वेक्षण के कार्य :–

विभिन्न विद्वानों ने इसके निम्नलिखित पांच प्रमुख कार्यों का वर्णन किया है।

- इसके माध्यम से प्रायः यह स्पष्ट हो जाता है कि इस समस्या के अन्तर्गत अनुसंधान की स्थिति कैसी हैं? कब, कहां, क्या, कैसे अनुसंधान कार्य किये गये हैं?
- यह अध्ययन इस तथ्य का ज्ञान प्रदान करता है कि अनुसंधान कार्य किस सीमा तक सफलता प्राप्त कर सकेगा।
- यह अध्ययन अनुसंधान कार्य के लिए आवश्यक पृष्ठभूमि तैयार करता है तथा अनुसंधानकर्त्ता को एक सुगम मार्ग पर प्रेरित करता है।
- इससे अनुसंधान में अपनायी जाने वाली विधि, प्रयोग में लाने योग्य उपकरण तथा समंको के विश्लेषण के लिए प्रयोग में आने वाली उचित तथा सही विधियों को पूर्ण रूप से स्पष्ट करता है।

- इसके माध्यम से समस्या का परिभाषीकरण, अवधारणा के निर्माण, समस्या के सीमांकन तथा विभिन्न परिकल्पनाओं के निर्माण में अत्यन्त सुगमता प्राप्त होती है।

2.7 सम्बन्धित साहित्य के पुनरावलोकन से लाभ :-

- यह अनावश्यक पुनरावृत्ति से बचाता है।
- अनुसंधानकर्त्ता के समय की बचत करना है।
- इससे अध्ययन की रूपरेखा तैयार करने में सहायता मिलती है।
- यह समस्या के अध्ययन में सूझ पैदा करता है।
- पहले किये गये शोध के आंकड़े वर्तमान अध्ययन में सहायक होते हैं।
- यह समस्या के चुनाव, विश्लेषण तथा कथन में सहायक होते हैं।
- अनुसंधानकत्तह्मर्ह्मा को त्रुटियों से बचाता है व समाधान करता है।
- समस्या के सीमांकन में सहायक है।
- आज तक उस क्षेत्र में हुये शोध कार्य की सूचना देता है।
- सभी प्रकार के विज्ञान तथा शास्त्र अनुसंधान कार्य के आधार होते हैं तथा इसके अभाव में एक भी कदम आगे नहीं बढ़ाया जा सकता।
- शोध प्रबन्ध के महत्त्वपूर्ण अंग के रूप में अनुसंधानकर्त्ता के ज्ञान, उसकी स्पष्टता व कुशलता से स्पष्ट होता है।
- ज्ञान के क्षेत्र में विस्तार के लिए आवश्यक है कि अनुसंधानकर्त्ता को यह ज्ञान हो कि वर्तमान सीमा कहाँ पर है, वर्तमान ज्ञान की जानकारी गहन साहित्य के अध्ययन से ही हो सकती है।

2.8 सम्बन्धित साहित्य स्त्रोत :-

अनुसंधान सम्बन्धी सूचनाएँ विभिन्न स्त्रोतों के माध्यम से प्राप्त की जा सकती हैं। जिसमें मुख्यतः पत्र–पत्रिकाएँ, प्रकाशित होने वाले सामाजिक साहित्य के पक्ष, आर्टीकल्स आदि पुस्तकें, वार्षिक किसी विषय पर लेख, बुलेटिन, शोध–प्रबन्ध, राजकीय प्रकाशन, विश्वविद्यालय प्रकाशन इत्यादि इनके अलावा सम्बन्धित साहित्य प्राप्त करने के स्त्रोत निम्नलिखित हैंः–

❖ **प्रत्यक्ष या प्राथमिक स्त्रोतः–**

- पत्रिकाओं में उपलब्ध सामयिक साहित्य।
- ग्रन्थ एक ही विषय पर निबन्ध, पुस्तिकाएं, वार्षिक पुस्तकें तथा बुलेटिन।
- डाक्टरेट तथा अन्य शोध।
- कुछ अन्य विभिन्न स्त्रोत जैसे शासन का शिक्षा पर प्रकाशन।

❖ अप्रत्यक्ष या सहायक स्त्रोतः–

- शिक्षा के विश्वज्ञान स्त्रोत।
- शिक्षा सूची पत्र।
- सन्दर्भ ग्रन्थ सूची एवं निर्देशिका
- विविध साहित्य।
- शिक्षासार।

2.9 सम्बन्धित साहित्य की आवश्यकताः–

साहित्य की समीक्षा निम्न कारणों से आवश्यक है :–

- प्रत्येक अनुसंधानकर्त्ता के लिए यह आवश्यक है कि वह दूसरों द्वारा किये गये अपनी समस्या से सम्बन्धित साहित्य की सूचनाओं से भली–भांति अवगत हों।

- शोधकर्त्ता सम्बन्धित साहित्य से अपनी रूचि के अनुरूप शोध कार्य का क्षेत्र चुनता है तथा इस शोध का गुणात्मक तथा मात्रात्मक विश्लेषण शोधकर्त्ता को एक दिशा प्रदान करता है।

- अध्ययनकर्त्ता साहित्य से शोध की समस्या का चयन करता है तथा साहित्य के पुनर्निरीक्षण के आधार पर अपनी परिकल्पनायें बनाता है तथा अनुसन्धान के परिणामों और निष्कर्षों पर वाद–विवाद किया जा सकता है।

2.10 सम्बन्धित साहित्य के सर्वेक्षण की सीमाएँ :–

संबंधित साहित्य का सर्वेक्षण जहाँ अनुसन्धान कार्य के लिए अत्यन्त महत्त्वपूर्ण है, वहीं इसकी कुछ सीमाएँ भी हैं, जो इस प्रकार हैं।

1. सम्बन्धित साहित्य का अध्ययन हमारे अन्दर उस समस्या के प्रति एक विशेष प्रकार का सुझाव और पक्षपात का भाव उत्पन्न कर सकता है। जिसके कारण हमारी सम्पूर्ण क्रिया पक्षपातपूर्ण होने का भय है।

2. अन्य अनुसंधानकर्त्ताओं द्वारा प्राप्त निष्कर्षों से अपने अध्ययन में प्राप्त निष्कर्षों की तुलना करते समय हम निम्न तथ्यों की उपेक्षा कर देते हैं।

   - पूर्व अनुसन्धानकर्त्ता की अवधारणाएँ क्या थी?

   - उसके न्यादर्श की विशेषताएँ क्या थी?

   - उसके द्वारा प्रयोग किया गया उपकरण किस सीमा तक विश्वसनीय और वैद्य था?

   - निष्कर्षों को निकालने में उसने किस सीमा तक उपयुक्त सांख्यिकीय एवं तार्किक विधियों का प्रयोग किया हैं।

2.11 अध्ययन हेतु शोध कार्यों की सूचीः–

1. पेन्टल, सूक्ष्म शिक्षण का मूल्यांकन और अन्य हाल ही के नवप्रवर्तन में शैक्षिक नवाचार पी.एच.डी. एज्यूकेशन, देहली यूनिवर्सिटी 2017[1] ने स्कूलों में नव प्रवर्तन से सम्बन्धित शोधकार्य किया व उनके अध्ययन के उद्देश्य निम्न थे–

अन्तर्राष्ट्रीय सूक्ष्म शिक्षण ब्रिटिश सेवाकालीन अध्यापकों एवं छात्राध्यापकों का लंकास्टम विश्वविद्यालय के द्वारा निकाले गये निष्कर्ष का दिल्ली व हरियाणा के छात्राध्यापकों की प्रभावशीलता का अध्ययन करना। कुल 164 व्यक्ति, जिनमें 30 पुरूष एवं 134 स्त्रियाँ थी। इनमें 83 बी.एस. विद्यार्थी तथा 70 सेवाकालीन अध्यापक, शिक्षाविद् दिल्ली और हरियाणा से थे। विडियों टेप रिकॉर्डर, निरीक्षण प्रपत्र, प्रश्नावली अभिवृत्ति मापनी आदि।

निष्कर्षतः पाया गया कि दोनों समुहों में निरीक्षणकर्त्ता ने देखा कि उनके प्रशिक्षण के पश्चात् व प्रशिक्षण से पूर्व व्यवहार में अन्तर एवं सुधार था। 55 प्रतिशत छात्रों में सुधार था और उनमें छात्र अन्तःक्रिया अच्छी थी।

2. बग्गा क्यू.एल. (2017) "स्टडी ऑफ द इम्पलीमेन्टेशन ऑफ इनोवेशन इन दहली एण्ड हरियाणा" पी.एच.डी. एज्यूकेशन, कुरूक्षेत्र यूनिवर्सिटी ने हरियाणा व दिल्ली के स्कूलों में नव प्रवर्तन से सम्बन्धित शोध कार्य किया व उनके अध्ययन के उद्देश्य निम्न थे–[2]

इस शोध के निम्न उद्देश्य हैंः– नवप्रवर्तन का सर्वेक्षण दिल्ली और हरियाणा के स्कूलों पर करना। दिल्ली और हरियाणा के विभिन्न स्कूलों में नव प्रवर्तनों का अध्ययन करना। नवप्रवर्तन पर होने वाले व्यय का अध्ययन करना। 34 उच्च माध्यमिक विद्यालयों, 206 अध्यापक उच्च माध्यमिक विद्यालय हरियाणा के, 516 अध्यापक उच्च माध्यमिक विद्यालय दिल्ली के लिए गए हैं। हरियाणा के अध्यापकों ने दिल्ली के अध्यापकों की तुलना में अधिक समय लिया। दिल्ली के विद्यालयों में हरियाणा के विद्यालय की तुलना में अधिक धन व्यय किया गया।

---

[1] बुच एम.बी. "थर्ड सर्वे ऑफ रिसर्च इन एज्यूकेशन" 1978–1983 पृ.सं. 637

[2] बग्गा क्यू.एल. – एम.बी. बुच प्ट सर्वे ऑफ रिसर्च इन एज्यूकेशन ;छब्त्ज्द्ध टवसनउम . प्प (1983.88) पृ.सं.

3. चाहुआ सी.एस. (2016) "स्टडी ऑफ दी करेक्टरिटिक्स ऑफ इनोवेटिव एज्यूकेशन ऑफ गुराजत स्टेट" पी.एच.डी. सरदार पटेल यूनिवर्सिटी।[1] ने स्कूलों में नव प्रवर्तन से सम्बन्धित शोध कार्य किया व उनके अध्ययन के उद्देश्य निम्न थे–

नवाचारी शैक्षिक प्रशासकों के लक्षणों की पहचान करना। शिक्षण प्रक्रिया में नवाचार का प्रयोग शैक्षिक प्रशासकों पर कितनी सफलता के साथ लागू हुआ है, इसका अध्ययन करना। प्रस्तुत अध्ययन से शिक्षक/प्रशिक्षणार्थी में शैक्षिक नवाचार का विकास तीव्र गति से हो रहा है। शिक्षक/प्रशिक्षणार्थी के द्वारा प्रशासन में नवाचार का प्रयोग करने से शिक्षण कार्य सुगम हुआ है। शैक्षिक प्रशासन को और अधिक सफल बनाने के लिए नवाचार का नियमित प्रयोग किया जाना चाहिए।

4. यादव एम.एस. ईटी. (2016) "इन्स्टीट्टीलाइजेशन ऑफ इन इनोवेशन" एन एक्सपीरयिन्स इन टीचर एजुकेशन इन्डीपेन्डेन्ट स्टडी द महाराजा सायाजीराव यूनि. ऑफ बडौदा।[2] ने स्कूल में नवप्रवर्तन से सम्बन्धित शोध कार्य किया एवं उनके अध्ययन के उद्देश्य निम्न थे।

यह अध्ययन नव प्रर्वतक शिक्षण आव्यूह नीतियों को शिक्षक/प्रशिक्षण हेतु उपयोगिता का अध्यनन किया गया। इस शोध के निम्न उद्देश्य हैं :–नवप्रवर्तन अभ्यास का क्षेत्र विस्तार के, क्षमता बढ़ाने एवं प्रभाविकता का मूल्यांकन करना। एम. एस. यूनिवर्सिटी ऑफ बडौदा शिक्षक प्रशिक्षण में इन आव्यूह नीतियों को नियमित पाठ्यक्रम में मूल्यांकन हेतु लागू करना। 69 छात्राध्यापकों को न्यादर्श हेतु चुना गया। इनका चुनाव अकादमिक योग्यता और शिक्षण अनुभव देखकर चुना गया। इन्हें दो समूहों में बांटा गया। पहले समूह में 35 सदस्य थे। इन पर प्रयोगात्मक कार्य विचार विमर्श, पुस्तकालय और अभ्यास कार्य एल.एम. किया गया। इकाई योजना (जाँच), माध्य, एस.डी. टेस्ट

---

[1] 3. चाहुआ सी.एस. – एम.बी. बुच, प्ट सर्वे ऑफ रिसर्च इन एज्यूकेशन (छब्म्ज्) टवसनउम . प्प् (1983–88) पृ.सं. 1077

[2] यादव एम.सी. ईटी. – एमबी. बुच, प्ट सर्वे आफ रिसर्च इन एज्यूकेशन (छब्म्ज्) टवसनउम प्प् (1983–88) पृ. सं. 1498

प्रमुख निष्कर्ष :–छपे हुए सामग्री के रूप में सॉफ्टवेयर पदार्थों के रूप में 4 तत्वों का विकास किया गया पी.एल.एम., पुस्तकालय काम, विचार विमर्श और प्रयोगात्मक कार्य आदि। एक नमूना इकाई योजना, समझ टेस्ट हेतु विकसित किया गया। एक प्रश्न पत्र बैंक, 403 प्रश्न सहित वर्गीकृत किया गया, इन्हें उद्देश्यों एवं प्रकार के आधार पर किया गया। अनुदेशन (फ्रेम वर्क) निदानात्मक परीक्षण हेतु विकसित किया गया।

5. खान खुशनुमा बेगम (2016)–"ए स्टडी ऑफ इनोवेटिव प्रोनेन्स एण्ड इट्स कॉरलेट्स इन दी सैकण्डरी स्कूल्स", पी.एच.डी. एज्यूकेशन महाराजा सायाजीराव यूनि. ऑफ बड़ौदा।[1] ने स्कूल में नवप्रवर्तन से सम्बन्धित शोध कार्य किया एवं उनके अध्ययन के उद्देश्य निम्न थे।

माध्यमिक विद्यालयों के अध्यापकों का नव प्रवर्तन में प्रधानाचार्य के व्यवहार का विद्यालय वातावरण का और व्यवसाय सन्तुष्टि का अध्ययन करना। नव प्रवर्तन का माध्यमिक विद्यालयों के अध्यापकों पर विभिन्न चरों के आधार पर अध्ययन करना। 70 माध्यमिक विद्यालय गुजरात से एवं 20 केन्द्रिय विद्यालय भारत से अध्ययन के लिए, लिये गयें।

प्रमुख निष्कर्ष :–लड़कों वाले केन्द्रीय विद्यालय में अध्यापकों का नव प्रवर्तन झुकाव उच्च था। मध्य आयु वाले अध्यापकों में नवयुवक अध्यापकों की अपेक्षा उच्च प्रवर्तन झुकाव था। शैक्षणिक योग्यता का उच्च स्तर नवप्रवर्तन से अधिक सम्बन्धित था।

6. जैकबल (2016) "ए स्टडी ऑफ ऐजूकेशन इनोवेशन्स इन दा एफलिएटेड कॉलेजस ऑफ इण्डिया", पी.एच.डी. ऐजुकेशन दा महाराजा सयाजीराय यूनिवर्सिटी (MSY 0926)

7. अशरफ मोहम्मद (2016) "ए केस स्टडी आफ सलेक्टेड देहली स्कूल्स विद स्पेशल रेफरेन्स टू इनोवेटिव क्लास रूम प्रेक्टिसेज, पी.एच.डी. ऐजुकेशन"

---

[1] खान खुशनुमा बेगम – एम.बी. बुच, ट सर्वे ऑफ सर्वे रिसर्च इन एज्यूकेशन (1988–92) पृ.सं. 1052

8. दत्ता (2015) "द प्रोसेस ऑफ प्लानिंग, इम्प्लीमेन्टेशन एण्ड डिस्मिनेशन ऑफ माइको टीचिंग एज इन इनोवेशन इन कॉलेज ऑफ ऐजुकेशन इन सलेक्टेड रीजनस ऑफ इण्डिया", पी.एच.डी. ऐजुकेशन पंजाब यूनिवर्सिटी।[1]

शोध में यह पता लगाया गया है कि सूक्ष्म शिक्षण इसकी उत्पत्ति, प्रक्रिया, योजना, क्रियान्वयन एक नव प्रवर्तक के रूप में शिक्षण कॉलेजों में कैसे प्रयुक्त किया जा सकता है। इस शोध के निम्न उद्देश्य हैंः–सूक्ष्म शिक्षण की उत्पत्ति, प्रक्रिया, योजना और क्रियान्वयन, शिक्षण कॉलेजों में नव प्रवर्तन के रूप में अध्ययन करना। न्यादर्शः–इसमें 405 छात्राध्यापक, विभिन्न 81 शिक्षण कॉलेजों, गुजरात, हिमाचल प्रदेश, जम्मू कश्मीर, हरियाणा, महाराष्ट्र, मध्यप्रदेशे, राजस्थान, पंजाब, चण्डीगढ़ और दिल्ली आदि में प्रशासित किया गया है इसे इन कॉलेजों में प्रोग्राम आदि में उपयोग किया गया है।

प्रमुख निष्कर्षः–सूक्ष्म शिक्षण 70 के दशक के मध्य 1978 में हुआ, इसकी प्रक्रिया लागू करना, क्रियान्वयन करना आदि भारत के कुछ चुनिन्दा क्षेत्रों में शुरू हो चुका है। इसको क्रियान्वित करने का समय 1 से 2 सप्ताह माना गया है, जो समय शिक्षक इस कोर्स को देते हैं वह अव्यवस्थित था। शिक्षण कॉलेजों में इस कोर्स हेतु और अनुसंधान करने की सामग्री पर्याप्त नहीं थी। अधिकतर अनुसंधान शिक्षण कौशलों के सन्दर्भ में, पाश्चात्य संसार में किए गए हैं।

9. ललिता के.ए. (2015) "ए स्टेडी ऑफ क्लास रूम क्लाइमेट पीपुल्स साइक एण्ड टीचर बीहेवियर इन इनोवेटिव क्लास रूप ऑफ सम स्कूल इन्वायरमेन्ट" कर्नाटक।[2]

इस शोध के निम्न उद्देश्य हैं :–कक्षा कक्ष के वातावरण पर नव प्रवर्तन के प्रभाव का अध्ययन। इसके अन्य तत्व जैसे – छात्र, मनोविज्ञान, छात्रों का विश्वास, छात्रों के उत्प्रेरक और सामाजिक सम्बन्ध, अध्यापक व्यवहार, छात्र व्यवहार का एक अध्ययन। ग्रामीण क्षेत्रों के विभिन्न 13 स्कूलों के 14 कक्षा–कक्ष अध्ययन के लिये चुनेगें। पारीक द्वारा प्रमापीकृत प्रश्नावली, समाजीकृत पैमाना, उत्प्रेरणा की लघु

[1] दत्ता – एम.बी. बुच, Vth सर्वे ऑफ रिसर्च इन ऐजुकेशन Volume-II (1988–92) पृ.सं. 202
[2] ललिता के.ए. – एम.बी. बुच, IV सर्वे ऑफ रिसर्च इन एज्यूकेशन Volume - II (1983–88) पृ.सं. 1093

सूची, कक्षा–कक्ष की अन्तःक्रिया निरीक्षण प्रपत्र आदि का अध्ययन में उपयोग किया गया।

प्रमुख निष्कर्ष :–कक्षा–कक्ष विश्वास और छात्र उत्प्रेरणा उन कक्षाओं में उच्च थी जिनमें निम्न नवप्रवर्तन कम था। उच्च नवप्रवर्तन कक्षा–कक्ष में सकारात्मक विकल्प अधिक थें और निम्न नवप्रवर्तन कक्षा–कक्ष में स्वीकारियता कम थी।

10. दत्ता राम (2015)–"इन्टीग्रेशन इन माइक्रो टीचिंग इण्डियन एजुकेशन रिव्यू वॉल्यूम 25(1) : 41–53[1]

परम्परागत शिक्षण कार्यकम और सूक्ष्म शिक्षण समन्वयात्मक प्रशिक्षण के प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन का शोध में प्रयास किया गया है।

इस शोध के निम्न उद्देश्य हैं :– परम्परागत प्रशिक्षण विधि द्वारा सामान्य शिक्षण निपुणता और अभिवृत्ति का छात्राध्यापक नियंत्रण समूह। सूक्ष्म शिक्षण के प्रभाव का GTC और अभिवृत्ति की तरफ प्रयोगात्मक समूह (E_1) का अध्ययन करना। प्रयोगात्मक के समूह (E_2) पर समन्वयात्मक प्रशिक्षण के प्रभाव का अध्ययन करना। इस परीक्षण को 30 बी.एड. छात्रों पर तीन समूहों में बाँटकर अध्ययन किया गया। **जैसे** – (1) नियंत्रण समूह (C_1), प्रयोगात्मक समूह (E_1) और (E_2) में बांटा गया है आगे प्रत्येक समूह में 10 छात्र हैं। प्रत्येक समूह का दायरा पाँच चरों पर आधारित है। जैसे उम्र, लिंग, शैक्षणिक अवधि, सामान्य शिक्षण अवधि और अभिवृत्ति मापनी आदि अध्ययन किए गए हैं। BGTC बड़ौदा सामान्य की शिक्षण अभिवृत्ति मापनी पासी और ललिता के द्वारा शिक्षण अभिवृता अहलुवालिया की और कॉलेज प्रलेख।

प्रमुख निष्कर्ष :–परम्परागत शिक्षण कार्यक्रम की तुलना में सूक्ष्म–शिक्षण कार्यक्रम पर अधिक प्रभाव पड़ा। परम्परागत शिक्षण कार्यक्रम की तुलना में सूक्ष्म–शिक्षण कार्यक्रम में समन्वयात्मकता अधिक हैं।

11. दास अच्यूत (2015)–"इनोवेटिव एज्यूकेशन इन रिमोट ट्राइबल ब्लॉक्स ए सर्च फोर कन्टेन्टस मेथड्स इन्डिपेन्डेन्ट स्टडी आगरा काशीपुर (एन.एस. 1038)

[1] दत्ता राम – एमबी. बुच, V सर्वे ऑफ रिसर्च इन एज्यूकेशन (1988–92) पृ.सं. 1368

12. जोशी कामाक्षी (1994)–"रिएक्शनस ऑफ ट्रेनीज टुवार्डस इन इनोवेटिव टीचर एज्यूकेशन प्रोग्राम परस्पेक्टिव इन एज्युकेशन'' Volume-10 (3)-163-172 (आई.ई. ए. 4 जनवरी 1998)

13. शाह बीना एण्ड अग्रवाल रश्मि (2015) – "टीचर्स एटीट्यूट टुवार्डस कम्प्यूटर एण्ड सी.ए.आई. इन रिलेशन टू सेक्स ऑरगेनाईजेशन एण्ड एक्सपियरंस जर्नल ऑफ इण्डिया एज्यूकेशन" Volume-III - 40-45[1]

इस शोध के निम्न उद्देश्य हैं :–अध्यापकों की कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति अभिवृत्ति का अध्ययन। अध्यापकों की C.A.I. के प्रति अभिवृत्ति का अध्ययन करना।

प्रमुख निष्कर्ष :–C.A.I. के प्रति अध्यापकों की सकारात्मक अभिवृत्ति पायी गयी। कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति अध्यापकों की सकारात्मक अभिवृत्ति पायी गयी।

14. आहूजा अनुपम (2015) – "मूविंग टू वर्डस इनक्ल्यूसीव एज्यूकेशन इन एन इनोवेटिव टीच ट्रेनिंग एक्सप्रीमेन्ट" (NCERT)[2]

इस शोध के निम्न उद्देश्य हैं:– कक्षा–कक्ष में सभी प्रकार के छात्रों पर ध्यान विकसित करने हेतु अध्यापक। बढ़ते हुए तथा बदलते हुए कक्षा–कक्ष अभ्यास का अधिगम और उपलब्धियों का अध्ययन। इन्होंने सम्पूर्ण विद्यालय उपागम का उपयोग एक समूह पर पूर्व जाँच और उत्तर जाँच का प्रारूप विकसित किया था। अध्यापक अभिवृत्ति का निर्माण किया।

प्रमुख निष्कर्ष :–यह पाया गया कि प्रशिक्षकर्त्ता (अध्यापकों) और प्रधानाचार्य को प्रशिक्षित एवं उत्प्रेरित किया जा सकता है ताकि कक्षा अभ्यास का वातावरण बढ़ता जा सकें। महत्त्वपूर्ण अन्तर पूर्व जाँच और उत्तर जाँच में पाया गया जो कि यह दर्शाता है कि अध्यापकों की अभिवृत्ति, अधिगम एवं शिक्षण में परिवर्तित हुई।

---

[1] फर्स्ट एज्यूकेशन एब्सट्रक्स, Volume-III नवम्बर से जुलाई 2002–03 पृ.सं. 28

[2] एब्सट्रक्स, जनवरी – 1999 (NCERT) पृ.सं. 50

15. कुमार के.एल. (2015)– "इनोवेशन्स इन टीचिंग मैथेलॉजी फॉर हायर ऑर्डर लर्निंग, द इंडियन जर्नल ऑफ टैक्निकल एज्यूकेशन वॉल्यूम – 20 (4), 38–43 (आई.ई.ए. वॉल्यूम–I) जनवरी–2001"

16. डॉ. (श्रीमती) प्रेम छाबडा, श्रीमती ममता गुप्ता – "नवाचार युक्त मूल्यांकन एम. एड.पी.एच.डी. लो. मा. ति. शिक्षा महाविद्यालय, उज्जैन – 2014[1]

विज्ञान विषय में परम्परागत मूल्यांकन तथा नवाचार युक्त मूल्यांकन प्रविधि का माध्यमिक स्तर के छात्रों में तुलनात्मक अध्ययन। इस शोध के निम्न उद्देश्य हैं:– नवाचार युक्त मूल्यांकन विधि के प्रभाव का अध्ययन करना। परम्परागत मूल्यांकन विधि तथा नवाचार युक्त मूल्यांकन विधि का तुलनात्मक अध्ययन करना। कक्षा 7 के एक वर्ग के 25 छात्रों का चुनाव किया गया है। दो माध्यमिक विद्यालयों के उन शिक्षकों को चुना गया जो कक्षा 7 को विज्ञान विषय पढ़ाते हैं। विज्ञान विषय का स्वयं निर्मित प्रश्न पत्र का निर्माण किया गया। माध्य, S.D.T. Test सहसम्बन्ध आदि का डाटा विश्लेषण के लिये उपयोग यिका गया।

प्रमुख निष्कर्ष :– परम्परागत मूल्यांकन विधि तथा नवीन मूल्यांकन विधि में अन्तर पाया गया साथ ही यह धारणा भी गलत साबित हुई कि उत्तर पुस्तिकाओं का मूल्यांकन विभिन्न अध्यापकों के द्वारा समान रूप से किया जाता है। निबन्धात्मक उत्तरों में तो अन्तर की सम्भावना रहती हे, परन्तु लघु व वस्तुनिष्ठ उत्तरों के अंकों में सार्थक अन्तर पाया गया।

17. दास आई. (2014) – "कम्प्यूटर एज्यूकेशन इन दी सैकण्ड्री स्कूल्स ऑफ आसाम पी.एच.डी. (एज्यूकेशन) गोहाटी यूनिवर्सिटी"[2]

इस शोध के निम्न उद्देश्य हैं :– कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति आसाम राज्य के सरकारी एवं गैर सरकारी विद्यालयों के अध्यापकों एवं विद्यार्थियों की अभिवृत्ति का अध्ययन करना। कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति असमिया भाषा एवं अंग्रेजी माध्यम के अध्यापक एवं विद्यार्थियों की अभिवृत्ति का अध्ययन करना। अभिवृत्ति मापनी, निष्पति

[1] छाबडा प्रेम, गुप्ता ममता, "भारतीय शिक्षा शोध पत्रिका", 18 अंक, जनवरी–जून–1999 पृ.सं. 45–47
[2] फर्स्ट एज्यूकेशन एब्सट्रक्स, Volume-III, नवम्बर 2 से जुलाई 2002–03 पृ.सं. 28

परीक्षण प्रश्नावली। आसाम राज्य के सरकारी एवं गैर सरकारी माध्यमिक विद्यालय के 16 अध्यापक तथा 490 विद्यार्थी, जो आसाम माध्यमिक शिक्षा बोर्ड के परीक्षार्थी थे।

प्रमुख निष्कर्ष :–कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति अध्यापकों एवं विद्यार्थियों की सकारात्मक अभिवृत्ति पायी गई है। अंग्रेजी माध्यम के विद्यालयों के विद्यार्थियों ने कम्प्यूटर उपयोग के प्रति उच्च आत्मविश्वास प्रदर्शित किया।